

Важнейшими педагогическими требованиями к организации воспитания студентов являются обоснование направлений и содержания деятельности, в которую будут вовлекаться студенты; разработка системы мотивации, обеспечивающей самостоятельный характер этой деятельности; осуществление путей активизации и перевода личности студента в позицию субъекта.

Для достижения вышеуказанных целей в университете привлекали студентов к участию и реализации следующих проектов: программа «Школа молодого лидерства» для обучения актива студенческого самоуправления, тренинговые программы наставничества «Равный обучает – равного», адаптационная программа для студентов нового набора, деловые игры, семинары-тренинги, направленные на сплочение коллективов студентов учебных групп, волонтерский проект фармацевтического факультета «Поделись теплом своей души», помощь детскому дому семейного типа.

Через участие в самоуправлении студенты получают навыки работы в команде, ежедневно участвуя в жизни коллектива. Учащаяся молодежь попадает в условия, когда приходится коллективно оценивать, коллективно принимать решения, коллективно действовать и коллективно отвечать за результаты этой деятельности. Действующая в БГМУ структура органов самоуправления вовлекает студенчество в разнообразную социально значимую деятельность. Это позволяет обучающимся более эффективно осваивать сложную систему отношений ответственной зависимости, обеспечивающих формирование умений, продуктивно сотрудничать и общаться, выполнять роли организаторов и исполнителей. Отношения взаимной ответственности, возникающие на основе организации в коллективе самоуправления, – реальная предпосылка для развития у студентов таких важнейших личностных качеств, как мобильность, организованность, ответственность, инициативность, самостоятельность, коллективизм. Через самоуправление молодежь приобщается к общественно-политической жизни государства, нравственным ценностям общества, основам открытости и плюрализма.

Место дистанционного обучения дисциплине «Аналитическая химия» в системе высшего фармацевтического образования

Жебентьев А. И., Каткова Е. Н., Якушова Э. Е.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Качественная подготовка специалистов с высшим фармацевтическим образованием является одним из условий эффективности выполнения задач практического здравоохранения. Профессиональная деятельность выпускника фармацевтического факультета непосредственно связана с субстанциями для фармацевтического использования и лекарственными средствами. Осуществлению этой деятельности на высоком уровне призвано способствовать в том числе и грамотное изучение базовых дисциплин

химического профиля, закладывающих прочную основу для освоения материала специальных фармацевтических дисциплин – фармацевтической и токсикологической химии. Таким образом, дисциплина «Аналитическая химия» занимает важное место в системе высшего фармацевтического образования. Цели и задачи ее преподавания в соответствии с образовательным стандартом и учебной программой включают формирование академических, социально-личностных и профессиональных компетенций будущего провизора (специальность 1-79 01 08 «Фармация»).

Для интенсификации учебного процесса и повышения качества подготовки студентов в системе дистанционного обучения с использованием оболочки LMS Moodle созданы учебные курсы «Аналитическая химия для студентов дневной формы получения высшего образования» и «Аналитическая химия для студентов заочной формы получения высшего образования» в виде электронных учебно-методических комплексов. Соответствующие ЭУМК прошли внутреннюю и внешнюю регистрацию и включены в Государственный регистр информационных ресурсов (регистрационные свидетельства № 3311710534 и № 3311710535 от 03.01.2017). Использование ЭУМК призвано способствовать комплексной систематической подготовке студентов по всем ключевым аспектам изучаемой дисциплины. ЭУМК «Аналитическая химия» включает в себя все необходимые разделы: нормативные документы; теоретический; практический; контроля знаний; справочные и вспомогательные материалы. Формирование комплекса учебных материалов подчинено внутренней логике традиционного деления содержания дисциплины «Аналитическая химия» на три основных части: «Теоретические основы аналитической химии», «Химические методы анализа», «Инструментальные методы анализа».

Нормативные документы, содержащиеся в ЭУМК, включают типовую и учебную программы, положение о рейтинговой оценке знаний студентов, критерии оценки знаний студентов, календарно-тематические планы лекций и лабораторных занятий, расписание занятий, графики проведения контрольных работ, отработок, консультаций, экзамена. В данном разделе оперативно размещаются объявления, касающиеся плановых переносов учебных занятий, перераспределения учебного материала в рамках лабораторных занятий, связанного с выпадением части занятий в отдельных академических группах на государственные праздники, текущие рейтинговые оценки студентов.

Теоретический раздел содержит весь необходимый материал, представленный как в виде веб-страниц по изучаемым теоретическим вопросам курса, так и в виде красочных мультимедийных презентаций лекций, размещенных в формате pdf. Отдельный блок составляют презентации по разделу «Реакции идентификации неорганических веществ», вся иллюстративная база химического эксперимента которых выполнена студентами под руководством преподавателя непосредственно на кафедре. Студентам доступен изданный в ВГМУ курс лекций, прикрепленный в виде документа pdf.

Практический раздел содержит все методические указания для студентов к лабораторным занятиям. В настоящее время он постоянно дополняется отдельными документами, содержащими в себе пошаговую инструкцию к выполнению каждого практического навыка, чье использование призвано систематизировать, структурировать и облегчить работу студента по подготовке к экспериментальной части аудиторного занятия и как закономерное следствие – к экзамену по практическим навыкам. Большое внимание уделено формированию навыков работы с мерной посудой и технике выполнения титриметрических определений, выбору оптимальных условий определения компонентов и способов обнаружения конечной точки титрования. Для формирования представлений о месте и роли изучаемого метода в фармацевтическом анализе предлагаются для ознакомления фармакопейные методики определения некоторых лекарственных веществ. Для систематизации знаний по разделу «Реакции идентификации неорганических веществ» предложены обобщающие таблицы по всем группам катионов и анионов.

Для организации самостоятельной работы студентов при подготовке к каждому занятию представлены задания для самоподготовки, структура и содержание которых коррелирует с заданиями для текущего аудиторного контроля, что повышает, в том числе, и уровень психологической подготовленности студента к занятиям. Для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов предусмотрено решение комплекса ситуационных задач, основанных на реальных фармакопейных методиках определения: расчет массовых и молярных концентраций при отборе аликвот, приготовление растворов путем разбавления, стандартизация растворов титрантов, определение поправочного коэффициента раствора титранта и титра соответствия (титра по определяемому веществу), расчеты содержания определяемого вещества в фармацевтической субстанции при различных методах и способах титрования, расчеты содержания вещества в фармацевтической субстанции по величине аналитического сигнала при изучении инструментальных методов анализа. Студентам предложены образцы выполнения типовых расчетов и решения ситуационных задач такого типа. Данный раздел ЭУМК постоянно дополняется.

Все имеющиеся тестовые задания различного типа и уровня сложности доступны студентам при подготовке к текущим занятиям и экзаменационному тестированию в соответствующем разделе ЭУМК.

В разделе «Справочные и вспомогательные материалы» размещены также практикум «Аналитическая химия для будущих провизоров» и пособие «Тестовые задания по аналитической химии», изданные в ВГМУ.

Приятным дополнением к учебному курсу, призванным создавать дружескую атмосферу и просто вызывать улыбку, добавлять студентам оптимизма, является традиционное размещение на СДО красочных поздравлений с праздниками и пожеланий студентам успешной сессии. Такие

мелочи способствуют психологическому комфорту студентов и делают учебный процесс более открытым, основанным на взаимопомощи и доверии.

Благодаря развитию ресурсов сети Интернет и мобильных операторов в настоящее время существует возможность оперативной обратной связи «преподаватель-студент» по вопросам учебной и воспитательной работы во внеаудиторное время не только в LMS Moodle, но и в более привычной студентам атмосфере социальной сети «ВКонтакте», а также посредством электронной почты, ресурсов Google и различных мессенджеров.

Учебный процесс – процесс гибкий и динамический, студенты индивидуальны, а исходный уровень их химической, математической и общей подготовки может отличаться на порядок, да и в целом за последние десятилетия неуклонно падает, поэтому возможность постоянно добавлять материалы в учебный курс СДО, редактировать уже имеющиеся, размещать ссылки на внешние информационные ресурсы, давать необходимые пояснения к выполнению заданий различных типов способствует возможностям освоения предусмотренного учебной программой необходимого образовательного минимума дисциплины даже самыми слабыми студентами.

В настоящее время работа с большинством материалов курса для студентов является добровольной, каждый сам может выбрать количество материала и его форму подачи, но практически любой студент найдет для себя полезное и интересное, необходимое ему для систематической подготовки, организации повторения, самоконтроля, а наиболее подготовленные и заинтересованные студенты имеют возможность повысить свой уровень знаний и развить умения, которые позволят им в дальнейшем получить заслуженные оценки «девятка»-«десять» не только на экзамене по практическим навыкам и устном собеседовании по аналитической химии, но будут прочным фундаментом при изучении фармацевтической химии. Ведь наш курс может быть доступен для студентов на протяжении всего периода обучения, к его материалам можно оперативно обратиться для актуализации понятий, связанных непосредственно с химическим анализом, методы которого необходимо знать при изучении лекарственных средств и работе с Государственной фармакопеей Республики Беларусь.

Созданный ЭУМК дисциплины «Аналитическая химия» постоянно развивается, и в первую очередь ориентирован на потребности студентов с возможностями непрерывной адаптации учебного материала и модификации его по мере необходимости, призван придать сложному объемному материалу как можно более доступную и понятную форму, что способствует формированию интереса к изучаемой дисциплине и повышению качества образовательного процесса. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что в системе высшего фармацевтического образования дистанционное обучение дисциплине «Аналитическая химия» занимает важное место, и использование его элементов продиктовано объективной необходимостью.

Литература

1. Якушева, Э.Е. Организация самостоятельной работы студентов при изучении аналитических реакций / Э.Е. Якушева, Е.Н. Каткова, А.И. Жебентяев // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 70-ой сессии сотрудников университета (28 – 29 января 2015 года) – Витебск: ВГМУ, 2015. – с. 280 – 281.
2. Жебентяев А.И. Профессиональная направленность преподавания аналитической химии в медицинском университете / А.И. Жебентяев, Э.Е. Якушева, Е.Н. Каткова // Наука – образованию, производству, экономике: материалы XIX (66) Региональной научно-практической конференция преподавателей, научных сотрудников и аспирантов (13 – 14 марта 2014 года) – Витебск: ВГУ, 2014. – с. 92 – 94
3. Якушева Э.Е. Дистанционное обучение студентов заочного отделения при изучении аналитической химии / Э.Е. Якушева, А.И. Жебентяев // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 69-ой сессии сотрудников университета (29 – 30 января 2014 года) – Витебск: ВГМУ, 2014. – с. 339 – 341

Преподавание фармацевтической химии: традиции и инновации

Жерносек А.К., Дергачёва Ж.М., Куликов В.А.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Фармацевтическая химия представляет собой учебную дисциплину, содержащую систематизированные научные знания о способах получения лекарственных веществ, связи их химического строения с фармакологической активностью, методах контроля качества фармацевтических субстанций и лекарственных средств. Согласно образовательному стандарту по специальности «Фармация» и типовому учебному плану, данная учебная дисциплина изучается на протяжении 4-х семестров (V–VIII). Студенты сдают два курсовых экзамена и государственный экзамен по фармацевтической химии и фармакогнозии.

Структура учебной дисциплины «Фармацевтическая химия», изучаемой студентами фармацевтических факультетов вузов нашей страны, имеет ряд особенностей. В частности, значительное внимание отводится вопросам связи структуры и действия лекарственных средств, что повышает роль данной учебной дисциплины в процессе подготовки всех специалистов с высшим фармацевтическим образованием, а не только тех из них, кто будет связан с контролем качества лекарственных средств.

Учебный материал, включённый в типовую программу по учебной дисциплине «Фармацевтическая химия», состоит из трёх разделов. Разделы «Общие вопросы фармацевтической химии» и «Фармацевтический анализ»